

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-165438

(43) 公開日 平成10年(1998)6月23日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 1 F 13/56  
5/44

識別記号

F 1

A 4 1 B 13/02  
A 6 1 F 5/44

H  
H

審査請求 未請求 請求項の数 2 O.L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平8-330553

(22) 出願日 平成8年(1996)12月11日

(71) 出願人 000122298

王子製紙株式会社

東京都中央区銀座4丁目7番5号

(72) 発明者 小川 修一郎

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製紙株式会社東雲研究センター内

(72) 発明者 小木曾 宏治

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製紙株式会社東雲研究センター内

(72) 発明者 斎坂 美雪

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製紙株式会社東雲研究センター内

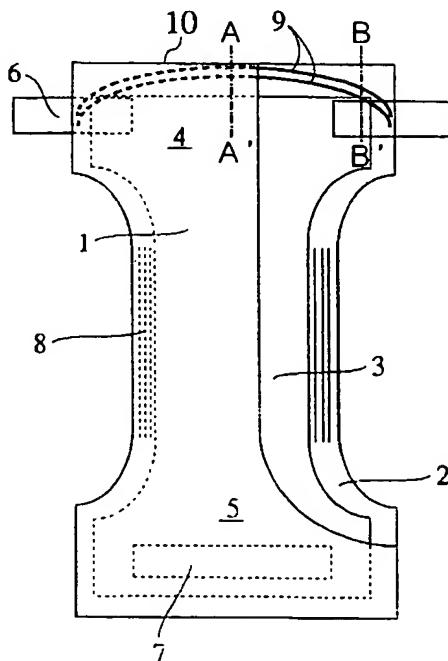
Abstract on back

(54) 【発明の名称】 使いすておむつ

(57) 【要約】

【課題】 排泄物を確実に吸収するとともに、着用時ににおいてウエスト部分のめくれを防止し、かつフィット性を高めてウエスト部分からの漏れを防止し、しかも着用者の肌を傷つけない好適な使いすておむつを提供する。

【解決手段】 弾性伸縮部材が後身頃において腰周り方向に沿って配されており、前記弾性伸縮部材と後身頃の端縁部との距離が、おむつの幅中央部よりも両側縁部の方が離れている使いすておむつ。



抜き平面図であり、液透過程のトップシート1と液不透過程のバックシート2との間に液体保持性の吸収体3を有しており、後身頃4の腰周り開口部近傍の両側縁に粘着テープ6が取り付けられており、前身頃5のバックシート2上の腰周り開口部近傍の中央領域には補強テープ7を接着・固定してある。また、後身頃4には弹性伸縮部材9が、腰周り方向に沿って両側縁間に配されており、弹性伸縮部材9と後身頃4の端縁部10との距離が、おむつの幅中央部よりも両側縁部の方が離れるように、中央部が端縁部10側に湾曲して配されている。

【0009】図2は、本発明の使いすておむつの図1とは別の例を示す一部切り抜き平面図である。図2において、後身頃4の端縁部10はその中央部がおむつの内側に湾曲した形に形成されており、弹性伸縮部材9はその中央部が端縁部10に近接して直線状に配されている。

【0010】図3は、本発明の使いすておむつの組立状態の例を示す斜視図である。図3において、おむつの後身頃4には、腰周り方向に沿って全長にわたって弹性伸縮部材9が配置されており、その中央部が端縁部10に近接し、両側縁部になるにつれて端縁部10との間隔が広くなるように配置されている。また、後身頃4の両側縁の弹性伸縮部材9が配置されている位置には粘着テープ6が取り付けられており、粘着テープ6を介して後身頃4が前身頃5に接合されており、腰周り開口部と一対の脚周り開口部が形成されている。

【0011】図4は、図1に示す使いすておむつをA-A'線において切断した拡大断面図であり、後身頃4のおむつ幅方向の中央部における弹性伸縮部材9と後身頃4の端縁部10との位置関係を表すものである。図4において、弹性伸縮部材9はトップシート1とバックシート2の間に配置されており、弹性伸縮部材と後身頃の端縁部との距離はmで表されている。

【0012】図5は、図1に示す使いすておむつをB-B'線において切断した拡大断面図であり、後身頃4の側縁部における弹性伸縮部材9と後身頃4の端縁部10との位置関係を表すものである。図5において、弹性伸縮部材と後身頃の端縁部との距離はnで表されている。

【0013】本発明の使いすておむつは、弹性伸縮部材9と後身頃4の端縁部10との距離が、おむつの幅中央部よりも両側縁部の方が離れているので、図4におけるmと図5におけるnにおいて以下の関係式が成立する。  

$$m < n$$

【0014】以下に本発明における各部分、及びそれに使用される材料について説明する。

#### 弹性伸縮部材

弹性伸縮部材としては、テープ状又は糸状のポリウレタンやゴムなどの弹性体を使用することができるが、複数本の糸状の弹性体を使用する方が配置が容易であり、さらに適当間隔で配置されるため着用者を必要以上に締め付けることなくおむつをフィットさせることができるの

で好ましい。その他、伸縮自在の弹性を有するものであればいずれも使用可能であり、特に制限されるものではない。弹性伸縮部材は外観の向上のためにトップシートやバックシートと異なる色に着色してもよい。また、その断面形状は特に制限されない。弹性伸縮部材は、未使用状態の使いすておむつを変形させないために、ドロップ率をなるべく小さくして配した方が好ましい。

【0015】弹性伸縮部材の取り付け長さに関しては、特に制限はなく、おむつ全幅にわたって配置されてもよいし、部分的に配置されてもよい。また両側縁の粘着テープとは接合しても、接合してなくても構わない。しかし、着用者が横寝したときにウエスト部の横から、つまり後身頃の側縁部からの漏れが問題になるケースがあり、これを防止するためには弹性伸縮部材をおむつの全幅にわたって配して着用時に十分に収縮力を与えることが必要であり、かつ粘着テープに接合して配されていることが好ましい。

【0016】弹性伸縮部材はトップシートおよび/またはバックシートに接合されていることが好ましい。接合には、ホットメルト接着剤等を使用する公知の接着技術の他に、熱融着の技術を利用することができるが特に制限を設けるものではない。また、弹性伸縮部材はトップシートとバックシートの間にあることが好ましいが、特に制限されるものではない。

【0017】弹性伸縮部材は後身頃の両側縁間に、腰周り方向に沿って配されており、弹性伸縮部材と後身頃のバックシートの端縁部との距離が、おむつ幅中央部よりも両側縁部の方が離れるように配されている。図1では、弹性伸縮部材が後身頃に曲線状に配され、また図2では、後身頃端縁部が曲線状になっており弹性伸縮部材が直線状に配されているが、これらに限定されるものではない。弹性伸縮部材は、後身頃の端縁部との距離が、おむつ幅中央部で短いほど好ましく、より好ましくは弹性伸縮部材が端縁部に近接していることである。その近接部分がおむつ幅方向に長いほど、さらに好ましい。このように弹性伸縮部材を配することにより、粘着テープによる横方向の応力によって、後身頃端縁部が着用者の肌から離間せず、着用者のウエスト周りとの間に隙間が生じさせなく、めくれ現象を防止する。

#### 【0018】トップシート

使用されるトップシートは、不織布、織布、網目状シート、多孔性フォーム、多孔性フィルム等の液透過程のシートである。その不織布等の構成繊維は、例えばポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステルが挙げられ、ポリエステル、ポリプロピレン、ポリエチレン等の2成分以上からなる複合繊維等でも良く、特には、ポリエステル/ポリエステル、ポリエステル/ポリエチレン、ポリプロピレン/ポリエチレンの複合繊維が強度の面から好ましいが、特に制限をうけるものではない。また、天然繊維（例えば木質繊維、綿状繊維）でも良く、合成繊維

縁で切断した拡大断面図。

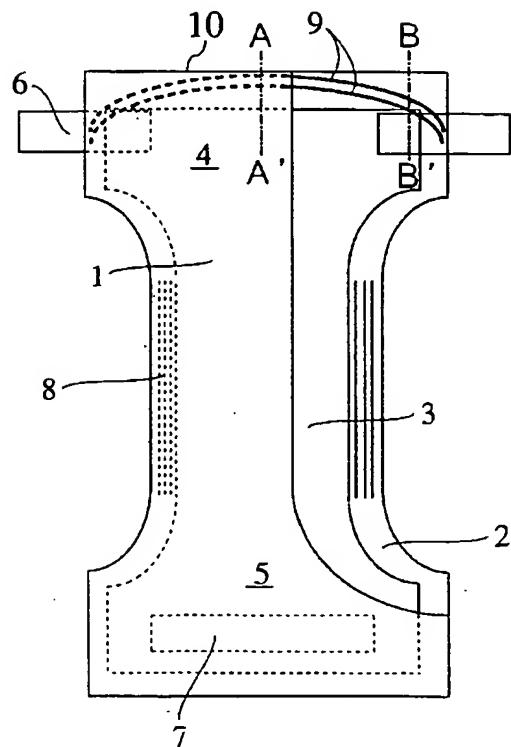
【図5】図1に示す本発明の使い捨ておむつをB-B'線で切断した拡大断面図。

### 【符号の説明】

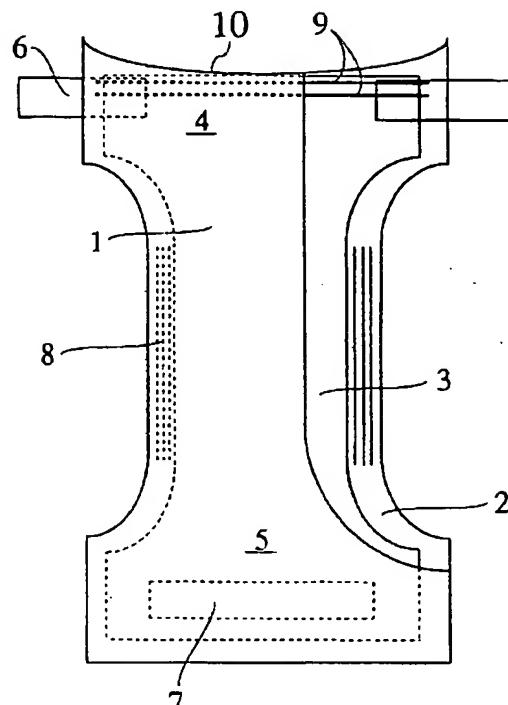
1. トップシート
2. バックシート
3. 吸収体

- 4. 後身頃
- 5. 前身頃
- 6. 粘着テープ
- 7. 補強テープ
- 8. レグギャザー
- 9. 弹性伸縮部材
- 10. 後身頃の端縁部

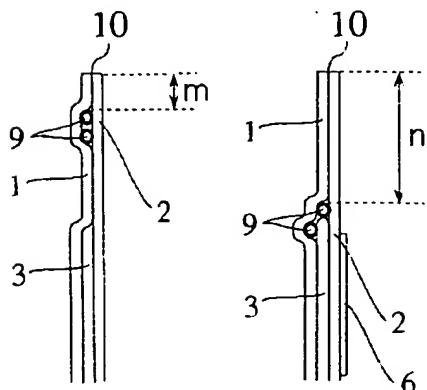
[図1]



[図2]



〔四〕



## DISPOSABLE DIAPER

Patent Number: JP10165438

Publication date: 1998-06-23

Inventor(s): OGAWA SHUICHIRO; OGISO KOJI; SAISAKA MIYUKI

Applicant(s): OJI PAPER CO LTD

Requested Patent:  JP10165438

Application Number: JP19960330553 19961211

Priority Number(s):

IPC Classification: A61F13/56; A61F5/44

EC Classification:

Equivalents:

---

### Abstract

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent the waist part of a diaper from being turned over and to improve its fitting performance, by placing an elastic expanding member in the direction around the waist on the back body of a diaper and making the distance in the width direction between the elastic expandable member and the edge part of the back body at the central part wider than that at both side edge parts.

**SOLUTION:** A liquid retaining absorbent body 3 is placed between a liquid permeable top sheet 1 and a liquid impermeable back sheet 2, adhesive tapes 6 are attached on both edges in the vicinity of an opening around the waist part of a back body of this diaper, and a reinforcing tape 7 is adhered and fixed on the central area in the vicinity of an opening part around the waist part on the back sheet 2 of a front body 5. An elastic expandable member 9 is placed between both edges along the waist on the back body 4. The central part is placed bent to the edge part 10 side so that the distance between the elastic expandable member 9 and the back body 4 at the central part in the width direction is wider than that at both edge parts.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2